

ARQUITECTURAS PARA ACCEDER AL RIO

Autor Patricia Mines¹

Autor Bruno Reinheimer²

Autor Ricardo Giavedoni³

Instituição: Universidad Nacional del Litoral, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo

RESUMO: Los asentamientos humanos en áreas fluviales constituyen uno de los grandes desafíos de la humanidad: la ciudad de Santa Fe tiene más del 65% de la superficie del ejido urbano constituida por ríos, lagunas, islas y bañados que pertenecen al valle de inundación del río Paraná. En estos territorios insulares, las infraestructuras construidas como interfaces tierra-agua, deberían tener una triple función: fundamento de identidad, vector de desarrollo y recurso ante la emergencia. Sin embargo, en toda el área, la escasez y precariedad de las estaciones de embarque existentes vulnera y recorta derechos. La convergencia de procesos de investigación, extensión y docencia en torno a los barrios fluviales de Alto Verde y La Boca, constituye un desafío metodológico mayúsculo y una oportunidad única para esta reflexión disciplinar. Este trabajo pretende: a) considerar a las infraestructuras interfaces tierra-agua como arquitecturas de acceso al río y puntos de activación del paisaje insular: expresión de una cultura en formación, puertos y puertas para un desarrollo sustentable basado en acuerdos y compromisos de convivencia armoniosa entre ciudadanos y su río; y b) presentar los procesos proyectuales de estas arquitecturas (sus premisas, programas, variables y componentes en relación a la multidimensionalidad del desarrollo sustentable) como aportes para pensar el paisaje y el habitar al sur del trópico de capricornio.

PALAVRAS-CHAVE: Proyecto; Río; Paisajes insulares; Infraestructuras

ABSTRACT: Some of the biggest challenges for mankind are the human settlement on insular areas: more than 65% of Santa Fe city's ejido is constituted by rivers, lakes, and islands, all within the Paraná river flood valley. On this insular territories, infrastructures built like earth-water interfaces, may serve a triple function: as a foundation of identity, a vector of development, and a resource against emergency. Nonetheless, all across the area, the scarcity and poor conditions of the existent embarking stations infringes rights and

¹ FADU y Programa Ambiente y Sociedad, SESyC, UNL. pmines@fadu.unl.edu.ar

² FADU, UNL. bruno261298@gmail.com

³ FADU, UNL. minesgiavedoni@gmail.com

diminishes opportunities. The convergence of processes of investigation, extension and teaching practices around the river districts of Alto Verde and La Boca, constitutes a major methodological challenge and a unique opportunity for this disciplinary thought. This paper pretends: a) to consider earth-water interface infrastructures as river access architecture and activation points to islandscapes: an expression of a developing culture, ports and doors for sustainable development, representative of coexistence agreements and compromises between citizens and their river; and b) to present this architecture's projectual processes (their premises, programs, variables, and components related to sustainable development's multidimensionality) as contributions for thinking about the landscape and inhabiting south of the Tropic of Capricorn.

KEYWORDS: Project; River; Insular landscapes; Infrastructures

Introducción

Habitar el valle de inundación del río Paraná, en medio de una naturaleza privilegiada, se presenta hoy como uno de los más desafiantes escenarios de intervención para los arquitectos de la región. En estos ambientes, que representan más de dos tercios del ejido de las ciudades de Santa Fe y San José del Rincón y de la comuna de Arroyo Leyes, la ocupación del valle resulta tan habitual como inevitable, así como inevitable resulta el conflicto entre conservación y desarrollo, entre procesos naturales y culturales, entre apropiación desigual y oportunidades desaprovechadas.

Por un lado, el río es el principal factor modelador⁴, porque la costa y la zona de islas son originadas en movimientos generados por la corriente de agua y el transporte de sedimentos, “la naturaleza hace que el río sea su propio arquitecto”⁵. Por otro, el río es el motivo estratégico para la ocupación de sus orillas, fundación de las ciudades, el emplazamiento de los puertos y la construcción de infraestructuras, condicionando históricamente procesos de asentamientos y su distribución fragmentaria en tierras insulares de alta vulnerabilidad hídrica, con repercusiones ambientales, económicas y sociales⁶.

⁴ Burkart, R; Bárbaro, N.O; Sanchez, R.O. y Gomez, D.A. (1999) Eco-regiones de la Argentina. Administración de Parques Nacionales, Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable. 42pp.

⁵ <http://www.unl.edu.ar/recorriendosantafe/?paged=2>

⁶ Reinheimer, B. 2016

Con la construcción del Puerto de ultramar a inicios del siglo XX se produce una de las modificaciones más profundas en ese territorio de humedales.

“A pico, pala y carretilla” se abrió el canal de acceso de más de 7 kilómetros de largo, atravesando islas, rectificando y profundizando el cauce del río. Con la tierra depositada a un lado, surgen tanto el barrio Alto Verde como su Paraje La Boca. El origen del asentamiento sobre un territorio isleño altamente dinámico y los procesos de ocupación y abandono sujetos a los pulsos de inundación, ha ido modelando una profunda relación con el río: identidad y singularidad de gentes, escenarios paisajísticos, riqueza biológica, contrastes y vulnerabilidad hídrica son parte del paisaje cotidiano⁷.



Figura 01: Imagen satelital del valle de inundación del río Paraná, área Santa Fe-Paraná. Micro Region Insular Santa Fe, Rincón y Arroyo Leyes. Fuente: FICH, UNL

El paraje La Boca, al sur del barrio Alto Verde, está separado de éste por ‘el corte’: cuando el río llega a una cota de 5,30m se interrumpe el acceso por tierra y queda habilitado un delgado

⁷ Mines, P.; Giavedoni, et al. 2015, <http://ocs.congresos.unlp.edu.ar/index.php/CA/CA2015/paper/view/2946/708.pdf>

puente de una sola mano. 1500 habitantes viven en esta faja costera de aproximadamente 80 metros de ancho por casi 3 km de largo limitada por tierras bajas por tres lados y por el canal de acceso por el otro. En toda su extensión, una larga calle y canal del río corren paralelos y la posibilidad de conexión entre ellos, tanto acceder al río como a tierra firme, se limita a escasos y estrechos “pasillos” públicos, inseguros e inadecuados.



Figura 2: El canal de acceso al puerto de Santa Fe. Vista desde el Paraje La Boca. Foto: Giavedoni, R.

Ambos barrios son escenario de investigaciones, proyectos de extensión y prácticas experienciales en la Universidad Nacional del Litoral (UNL) en general y de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo (FADU) en particular.

La emergencia del concepto de paisaje cultural -que deviene en estos territorios paisaje insular- aparece como uno de los más potentes conceptos de integración para un abordaje posible que vincule infraestructura, arquitectura, paisaje y proyecto.

En este artículo nos preguntamos si las infraestructuras, como artefactos que materializan la interfaz tierra-agua en el paisaje, pueden constituirse en arquitecturas de acceso al río, ¿pueden pensarse en su triple rol de activadoras de las funciones del paisaje: expresión de una identidad insular, vector de desarrollo e instrumento democrático de consensos?, ¿cuáles son las estrategias, los programas, componentes y las características de estas arquitecturas en particular? y ¿cuáles son las variables específicas para este tipo de proyecto?. Este es el desafío

pendiente que se comenzó a discutir en una ponencia⁸ presentada en el Congreso Arquisur 2019 en la ciudad de Belo Horizonte y se desarrolla más profundamente en este escrito.

El río en la Micro Región Insular: investigaciones, programas y prácticas universitarias

La particular condición del paisaje de la costa⁹, ribereño, anfibio¹⁰, la cultura y sus formas de ocupación y producción asociadas, sus conflictos y potencialidades, se vienen abordando cada vez con mayor frecuencia en la UNL desde distintas disciplinas.

Se puede hablar de un relativamente reciente proceso de formación de una mirada original que articula capacidades locales con los desarrollos de otras unidades académicas sobre manejo de patrimonio natural, gestión de recursos hídricos, calidad de vida, economías alternativas - por citar algunos- que aún no han logrado impactar en las políticas públicas de ordenamiento de estos frágiles territorios. En la FADU son cada vez más frecuentes los trabajos sobre el ambiente ribereño: prácticas proyectuales, temas de tesis de grado y post grado, proyectos de extensión e investigación. Esto permite ir acumulando experiencias y dando forma a un campo que tiene a las relaciones río, arquitectura y ciudad como protagonistas.

Entre estos estudios, listaremos los dispositivos de los cuales somos autores y/o participantes clave, a través de los cuales se irá dando cuenta del enfoque sobre el área denominada -justamente a partir de estos desarrollos- Micro Región Insular Santa Fe, Rincón y Arroyo Leyes (MRI).

El proyecto de investigación CAI+D 2016 ‘Procedimientos de gestión del desarrollo sustentable en áreas inundables con gobernabilidad difusa: el turismo sustentable como estrategia de gestión en la MRI Santa Fe, Rincón y Arroyo Leyes’¹¹ de la Facultad de Ingeniería

⁸ ASOCIACIÓN DE ESCUELAS Y FACULTADES PÚBLICAS DE ARQUITECTURA DE AMÉRICA DEL SUR, 2019, Belo Horizonte. Anais eletrônicos... Campinas, Galoá, 2020. Disponível em: <<https://proceedings.science/arquisur-2019/papers/arquitecturas-para-acceder-al-rio--contribuciones-desde-el-proyecto-al-habitar-en-la-micro-region-insular-en-santa-fe->>>. Acesso em: 15 abr. 2020.

⁹ Collado, 2011

¹⁰ Bertuzzi, 2015

¹¹ Programa Curso de Acción de Investigación y Desarrollo CAI+D Convocatoria 2016: Procedimientos de gestión del desarrollo sustentable en áreas inundables con gobernabilidad difusa. El turismo sustentable como estrategia de gestión del desarrollo en la MR (I50120150100023LI) Dirección: Ms. Arq. Enrique Mihura Co-dirección: Mg. Arq. Patricia Mines. Grupo Responsable: Arq. Ricardo Giavedoni, Mag. Ing. María Daniela Garcia, Abogada María Cecilia Ludi, Ing. Sandra Campanella, Ing. Gastón Martín, Prof. Claudia Neil, Ing. Sebastián Diez, Ing. Gustavo Menéndez, Lic. Alba Imhof, Lic.

y Ciencias Hídricas en el marco del Programa de Estudios Urbano Territoriales del área Santa Fe-Paraná de la FADU, plantea como objetivo avanzar en el diseño de sistemas de gobernanza que hagan posible el desarrollo sustentable de áreas inundables sujetas a inundaciones. Para esto se define la escala -y denominación- MRI como unidad de desarrollo en el supuesto que, a partir de estrategias y metodología interactiva de investigación-acción, se podrá transformar estos sistemas complejos (ambientes) en sujetos del desarrollo, con capacidades suficientes para gestionar la implementación de medidas en los sistemas superiores, construir planes y proyectos que generen procesos de desarrollo sustentable (económicamente viables, con equidad social y cuidado de los recursos) y planes de contingencia frente a situaciones extremas.

En la MRI comparten jurisdicción nación, provincia de Santa Fe, las municipalidades de Santa Fe (distrito La Costa) y San José del Rincón y la comuna de Arroyo Leyes, en una superficie de 500 Km² y una población de alrededor de 60.000 habitantes. En este sistema socio ecológico en humedales, en medio del valle de inundación del río Paraná, las definiciones políticas y los procesos de organización, planificación y administración de un desarrollo sustentable dependen de acuerdos inter jurisdiccionales a diferentes escalas.

El Programa Ambiente y Sociedad¹² de la Secretaría de Extensión Social y Cultural de la UNL, viene trabajando en el área a partir del concepto de “laboratorio a cielo abierto” a escala de la MRI y está presentado el ‘Proyecto de Declaración de Reserva Provincial Hídrica: Islas Del Litoral’. Objetivos de la Propuesta son: 1- Contribuir a un mayor conocimiento y valoración del sistema socio ecológico de humedales en tanto bien común, prestador de servicios ecosistémicos (de abastecimiento, regulación, apoyo y culturales), corredor de conectividad biológica y oportunidad de integración territorial a escala de la eco-región del delta e islas del Paraná. 2- Promover la cultura del río, el sentido de pertenencia la identidad insular y el aumento de la resiliencia, a partir de reconocer y proteger este tipo de paisaje cultural como resultado de la interacción-acción histórica de la población con los territorios insulares. 3-

María Carolina Goldsack, Ing. Mariana Vera, Ing. Natalia Humöller, Ing. Evangelina Pirola, Ing. Federico Suksdorf Merke e Ing. Mateo Botta.

¹² Los programas de extensión de la UNL constituyen una instancia política y de gestión que aborda una determinada problemática que es considerada significativa para la Universidad y forman parte de las preocupaciones más importante de la agenda pública. El Programa de Extensión Ambiente y sociedad UNL, busca contribuir al análisis, reflexión y resolución de los problemas ambientales que se plantean en la sociedad actual, aportando también a la construcción de una visión colectiva acerca del desarrollo sustentable. Ing. Mag. E. Mihura (director), Lic. Alba Imhof (coordinadora patrimonio natural), Arq. Mag. Patricia Mines (coordinadora patrimonio cultural).

Proponer nuevos sistemas de gobernanza basada en el diálogo y el consenso social entre los sectores gubernamentales, sociales y económicos promovidos por la universidad pública, que hagan posible implantar una nueva cultura de ordenación territorial basada en una gestión prudente, en un tratamiento nuevo e imaginativo del suelo rur-urbano y del paisaje en su conjunto. 4- Avanzar de la concepción de áreas naturales protegidas hacia la modelación y proyectación integral del paisaje, entendido como vector de un desarrollo sustentable basado en las singularidades de los patrimonios de los núcleos poblacionales locales, potenciados en una red micro regional competitiva que concilie las tensiones conservación-desarrollo en pos del mejoramiento de la calidad de vida.

El proyecto CAI+D Orientado 2016 ‘Conectando Santa Fe: Movilidad fluvial como oportunidad de integración urbana. El caso de barrio Alto Verde en el marco de la Micro Región Insular (MRI)’¹³ tiene como objetivo desarrollar las bases para la integración formal del modo fluvial al sistema de movilidad de personas, considerando las implicancias urbanísticas que tienen los nodos de embarque sobre el espacio público en términos de impulso a las dinámicas sociales y económicas (turísticas) de cada sitio interconectado. Para ello se propone: 1- Relevar la diversidad de dispositivos y recursos materiales de navegación que hacen a la vinculación de la comunidad con el río, a partir de un inventario de medios que permita determinar la infraestructura de costa adecuada para resolver y potenciar los embarques. 2- Desarrollar una planificación de la distribución geográfica de la infraestructura de costa necesaria, sobre una estrategia de interconexión de sitios de interés. 3- Localizar y diseñar las plataformas de embarque a partir del estudio de interfaz insular-fluvial, de alta variabilidad paisajística y en transformación permanente. 4- Poner en valor el conocimiento científico y local existente en el medio, a partir del diálogo de saberes e involucramiento de la red de actores comprometidos y 5- Aportar a la consolidación progresiva de una cultura del río Paraná que implique reforzar el cambio positivo de mirada, viéndolo como un activo.

‘Guardianes Del Rio’ nace en 2011 como un Proyecto de Extensión de Interés Social¹⁴. El equipo compuesto por docentes, investigadores y estudiantes -mayoritariamente de

¹³ Programa de Proyectos CAI+D Orientados a Problemas Sociales y Productivos Convocatoria 2016: Conectando Santa Fe: Movilidad fluvial como oportunidad de integración urbana. El caso de barrio Alto Verde en el marco de la Micro Región Insular (MRI). (Res. CS UNL N°632/17). Dirección: Ms. Arq. Bruno Reinheimer Co-dirección: Mg. Arq. Patricia Mines. Grupo Responsable: Arqs. Ricardo Giavedoni, Marina Blanca y Lucas Andino, IRH Enrique Mihura

¹⁴ Según el Reglamento del Sistema Integrado de Programas y Proyectos de extensión UNL: Los Proyectos y Prácticas de Extensión “se conforman como un modo más de articulación e integración de la Universidad con el medio social

arquitectura, pero también de ingeniería en recursos hídricos, biología y turismo-, bajo la consigna de contribuir a la consolidación de la identidad insular en el distrito La Costa y al aumento de la sensibilidad y responsabilidad ciudadana que requiere el habitar en el valle de inundación del río Paraná, reconoce la necesidad de conciliar crecimiento económico, solidaridad social y cuidado de la naturaleza, desde un enfoque integrador de los valores naturales y culturales. Se propone entonces, integrar a los jóvenes vulnerables del barrio Alto Verde¹⁵ en el proceso de reconocimiento y divulgación del patrimonio natural y cultural del puerto e islas y la generación de oportunidades de empleo en el marco de una oferta turística local. Actualmente, bajo el formato de Acción de Extensión a Territorio, es un taller itinerante de educación para el desarrollo de la identidad insular. Su objetivo busca contribuir a la formación de ciudadanas y ciudadanos sensibles, conscientes y comprometidos con el desarrollo sustentable de su lugar, que reconozcan las limitaciones y potencialidades que tiene el habitar en el territorio insular santafecino, se apropien de su patrimonio natural y cultural, lo protejan y gestionen responsablemente. Para ello se plantea: 1- Empoderar y movilizar a los jóvenes. 2- Promover el fortalecimiento de la cultura insular de convivencia con el río. 3- Acompañar el desarrollo del emprendimiento el emprendimiento social de turismo náutico en asociación con el Ente de turismo municipal¹⁶. 4- Acelerar soluciones sustentables en la micro región insular a partir de aprovechar alianzas.

Finalmente, la Práctica de Extensión de Educación Experiencial (PEEE) ‘Arquitecturas de acceso al río: Alto Verde-Paraje La Boca, Micro Región Insular Santa Fe’¹⁷, es una propuesta en el marco de la asignatura Taller de Proyecto Arquitectónico IV, cátedra Mansur. Las infraestructuras vinculadas al transporte fluvial de personas -y los espacios públicos asociados- arquitecturas de acceso al río (Mines, 2018) en condiciones seguras, inclusivas y adecuadas,

contribuyendo a la promoción del desarrollo local y regional y a la mejora de la calidad de vida de la población. Proyecto de Extensión de Interés Social 2011 Guardianes del río: jóvenes al cuidado del patrimonio natural y cultural de Alto Verde e islas.

¹⁵ La población de más de 15.000 habitantes de Alto Verde, tiene un índice medio-alto de vulnerabilidad social laboral, lo que significa “problemas sociales estructurales, desde necesidades básicas insatisfechas, a insatisfactorios niveles de inserción laboral, con todos las implicancias que ello acarrea” (Arrillaga, 2011)

¹⁶ Guardianes del río, turismo náutico de interpretación en la embarcación La Ribereña. Documento Turismo Náutico 2016 Recuperado de <http://www.santafeturismo.gov.ar/web/ciudad/plan-estrategico.phpturismo> nautico

¹⁷ Las prácticas de educación experiencial (PEEE) son las estrategias pedagógicas con enfoque holístico que viene implementando la UNL desde 2014 para relacionar el aprendizaje académico con la vida real. Se trata de un conjunto de actividades curriculares realizadas por alumnos que implican diversos niveles de interacción e intervención en el medio social, cultural y productivo. Convocatoria n° 10 del para el año 2019 Arquitecturas para acceder al río.

son un derecho del que pocos gozan. Para el barrio Alto Verde, y sus parajes La Boca y la Vuelta del paraguayo estas limitaciones terminan por aumentar la desventaja de los más vulnerables, “restringen los derechos ciudadanos al espacio público, el equipamiento de calidad, la movilidad, y la conectividad”¹⁸, y desaprovechan las inmensas potencialidades de desarrollo estratégico sustentable que tiene uno de los barrios con mayor identidad de la ciudad. El ejercicio proyectual de infraestructuras resilientes en el Paraje La Boca, fue desarrollado durante el 2019. Allí se pusieron a prueba alguna de estas ideas, en donde las arquitecturas de acceso al río sirven de fundamento de una identidad insular, vector de desarrollo y instrumento democrático de consensos.

Esta afortunada convergencia en torno a Alto Verde y el Paraje La Boca constituye un desafío metodológico mayúsculo. La construcción del saber proyectual en el valle de inundación del río Paraná requiere de estrategias innovadoras, con capacidad de integrar la variedad irreductible de perspectivas y saberes, e incluso la variedad irreductible de intenciones y objetivos (CEPAL, 2003) que pone en juego la búsqueda del desarrollo sustentable.



Figura 3: Exposición de trabajos de alumnos de la PEEE Arquitecturas para acceder al río, en Jornada de Turismo comunitario y exposición a la comunidad en uno de los pasillos públicos y bajada a río, 2 de diciembre de 2019, La boca. Foto: Ale Carreras.

¹⁸ Albizzati, Dalmolin, Notta y Vasto (2016) Tesis de grado “Derecho a la ciudad en contextos vulnerables. Estrategias de integración y revalorización del barrio Alto Verde”, FADU, UNL

El paisaje insular

En el proceso de integrar y develar sentidos, emerge el concepto del paisaje. El Convenio Europeo del Paisaje

“... designa como paisaje a cualquier parte del territorio, tal como es percibida por las poblaciones, cuyo carácter resulta de la acción de factores, resultado de la interacción dinámica de factores naturales (como el relieve, la hidrología, la flora o la fauna) y humanos (como las actividades económicas o el patrimonio histórico) y de sus interrelaciones.” Convenio Europeo del Paisaje, Florencia, 2000, p2

El enfoque cada vez más aceptado por especialistas y que está siendo objeto de tratados y normas sobre la materia, incorpora al paisaje como un tipo particular de patrimonio: expresión morfológica, funcional, percibida y simbólica de las relaciones históricas y actuales entre sociedad y naturaleza. La mirada del paisaje desde el punto de vista del patrimonio, supone una concepción integrada del mismo, en donde lo natural y cultural se entienden como un todo con múltiples interrelaciones que integra valores naturales y culturales.

“Puesto que se nació en esas tierras, en medio de ese paisaje, la identidad es algo indudable. Se celebran y guardan los signos que la evocan. (...) Se colocan en un territorio público que no es de nadie en particular, pero es de “todos”, de un conjunto social claramente delimitado (...) El territorio se vuelve ceremonial por el hecho de contener símbolos de identidad, objetos y recuerdos (...) algo que ya no existe pero es guardado porque alude al origen y a la esencia. Allí se conserva el modelo de la identidad, la versión auténtica.” García Canclini, 1992, p178

Como entidad percibida, el paisaje será para Sauer (1925) esencialmente resultado. Para Sabaté Bel (2004) huella y elemento estratégico para el desarrollo. Nogué (2007) la entenderá como construcción social y oportunidad para la gobernanza y Mata Olmo (2013) como biografía identitaria.

La geógrafa Lucia Pesci (1999) sintetiza estos múltiples propósitos del paisaje: oportunidad para el fundamento de la propia identidad, vector para el desarrollo local y un instrumento para la reconciliación.

El paisaje insular se propone en estas investigaciones como categoría de paisaje cultural.

En la MRI lo insular y la variabilidad son rasgos centrales. La eco-forma¹⁹ de canales trenzados e islas, es la morfología que toma el río Paraná en su tramo medio²⁰. Los pulsos de inundación, crecidas y estiajes, que llegan a cuadruplicar caudales de agua²¹. Una visión paradójica, respecto al río es planteada por Collado²²: el río tradicionalmente considerado como vía de comunicación, circulación, movimiento, pasó a representar aislamiento y retraso. La interpretación de este paisaje cultural como paisaje insular es relevante en tanto la sola idea de su complejidad (en múltiples dimensiones) lo convierte en campo de oportunidad para renovar conceptualizaciones y prácticas en el campo de la gestión²³ y el proyecto, en donde las infraestructuras de costa y la movilidad fluvial serán los componentes identitarios del sistema.

Infraestructuras del paisaje insular

Las infraestructuras serán para Bertuzzi (2017) -en sus investigaciones sobre el área- los elementos propios de la antropización del paisaje que resuelvan la interfaz tierra-agua. Entendidas como un complejo entramado de realizaciones y opciones tanto tecnológicas como políticas, institucionales y ambientales (Aguiló, 2006), resultan herramientas básicas (medios, servicios e instalaciones) para el desarrollo y funcionamiento en la organización de la ciudad, con capacidad de dirigir la territorialización hacia nuevas geografías infraestructurales (Faiden, 2012), más visibles y cercanas a gente y la naturaleza. Para Allen (2013) una intervención definida con precisión puede tener un efecto catalítico en la vida de la ciudad, puesto que pueden guiar las obras futuras en la ciudad fijando puntos de servicio, acceso y estructura.

¹⁹ Pesci, F. 2007

²⁰ Giraudo, A.R. Jaaukanigás y Ramsar: aspectos introductorios. Pp: 11-20. En: Giraudo, A.R. (ed). Sitio Ramsar Jaaukanigás: Biodiversidad, Aspectos Socioculturales y Conservación (Río Paraná, Santa Fe, Argentina). Climax N° 14, Asociación de Ciencias Naturales del Litoral, Comité Intersectorial de Manejo del Sitio Ramsar Jaaukanigás, Ramsar. 2008

²¹ Con un caudal promedio anual de 17.000 m³/s, cuadruplicado en crecientes extremas. Tales crecientes y bajantes son los “pulsos de inundación” a los que se ajusta la vida de muchas plantas y animales del Paraná (reproducción, alimentación, migraciones).

²² Collado, 2011

²³ Lopo, 2007

La Agenda 2030 y el Objetivo de Desarrollo Sustentable (ODS) 9 convocan al desarrollo de infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, haciendo especial hincapié en el acceso asequible y equitativo para todos.



Figura 4: Proyecto Muelle señal en Alto Verde. Proyecto aprobado por el Concejo Municipal de la ciudad de Santa Fe <http://notife.com/658016-el-concejo-aprobo-el-proyecto-alto-verde-creciente/>

Entre los diversos modos de materializar la interfaz tierra-agua, la estación de embarque, cruce sinérgico entre el enfoque del desarrollo sustentable basado en el turismo y la movilidad es comprendida como un proceso creador de relaciones en la cultura insular, y conforma una arquitectura particular de infraestructura en el paisaje para la movilidad fluvial.

Materiales para pensar las arquitecturas de acceso al río

El proyecto arquitectónico y urbano, rasgo cualitativamente distintivo de la formación disciplinar, se desarrolla en los talleres de proyecto, hacia donde convergen los conocimientos abordados en las asignaturas a los efectos de producir integración en el proyecto. (Plan de Estudios 2001, FADU, UNL)

Para Scheps (1996) el Proyecto es resultado de una práctica que requiere el control simultáneo de múltiples y heterogéneos factores, en donde la dificultad operativa radica en el alto número de variables, en su diversidad cualitativa, en su casi total indeterminación apriorística.

			Fuentes
Intenciones/ premisas	Expresión de identidad insular	Pertenencia a cultura del agua, Alternativa de movilidad fluvial de personas Derecho al río	Pescl, L. (2018) Sabaté Bel, J. (2011) Estrategia resiliencia Reinheimer, B. (2016) Bertuzzi, M (2015)
	Vector de desarrollo	Estructurante de territorialidades Opciones para micro economías locales Oportunidad de desarrollo para productos turísticos	
	Instrumento democrático de consensos	Piezas integrativas Espacios públicos Realización tecnológica de entramado relacional Aumento de capacidades de los ciudadanos y el estado ante emergencias hídricas	
Escala	Macro	Territorial	Pescl, R. (2012) Ginzburg, C. (1989) Bertuzzi, M (2015)
	Media	Urbana o sector	
	Micro	Edilicia	
Variables	Constructivas	Apoyo	Bertuzzi, M. (2015)
		Flotación	
		Adaptación	
		Estabilización	
		Fluviogénesis	
		Orogénesis	
		Suspensión	
		Elevación	
		Migración-restitución	
		Inmersión	
	Naturales	Restauración de playa y sistemas de dunas	Borja G Reguero, Michael W Beck, Iñigo J Losada & Siddharth Narayan (2017)
		Islas barreras	
		Restauración de humedales y marismas	
		Arrecifes y estructuras sumergidas o semisumergidas	
		Bosques y vegetación costera	
Programáticas, situaciones, acontecimientos	Riveras con distintos tipos de vegetación	Coccia, L. Danuntis, P. (2012) Aravena, R. (2005) Stchumi, B. (2003)	
	Muelles/espigones		
	Estaciones de embarque		
	Miradores y observatorios		
	Rampas y taludes		
	Senderos		
	Explanadas y plataformas		
	Escalinatas		
	Refugios y paradores		
	Piletas flotantes		
Tipológicas	Playas	Bochatay, Giorgis, Gastiazoro y Marozzi (2017) Brachet, Lossada, Monasterolo, Rodríguez (2019)	
	Terrestre		
	Acuática		
Componentes	Fijos		
	Variables		
Materiales	Desmontables		
	Reciclables		
valores	Identitarios	Patrimonio natural	Sabaté Bel, J. (2011)
		Patrimonio cultural	
	Estratégicos	Arquitectura de autor Destaque del resto (la torre más alta, el puente más largo) Sitio de hecho histórico o singular	Zamudio Vega (2013)
Criterios	De sustentabilidad	Preparación y diseño de una infraestructura sustentable, planificada, diseñada, construida, operada y desmantelada, para asegurar la sostenibilidad en sus dimensiones económica y financiera, social, ambiental (incluyendo la resiliencia climática) e institucional a lo largo de todo el ciclo de vida del proyecto.	BID (2018)
	Diseño universal	Dicción deliberada de tener en cuenta el mayor número posible de necesidades y habilidades de las personas.	ODS 9 (2017)

Figura 5: Tabla elaborada para la exposición de la ponencia en Arquicur 2019, Belo Horizonte.

El proceso proyectual hacia el proyecto de arquitecturas de acceso al río entendidas como infraestructuras en el paisaje insular, puede ser definido como el PROCESO complejo de interrelaciones que requieren el control simultaneo de múltiples y heterogéneos factores : intenciones (premisas y escalas de intervención), identificación de variables constructivas y programáticas, tipologías y componentes, valores identitarios y estratégicos, determinación de criterios de sustentabilidad y diseño universal, en una sucesión espiralada de conjeturas y refutaciones (prueba y error), en fases que van desde la necesidad-demanda-interpretación-programa-idea al proyecto.

Al considerar a las infraestructuras interfaces tierra-agua como arquitecturas de acceso al río y puntos de activación del paisaje insular, abordados desde los procesos proyectuales estamos haciendo aportes para pensar el paisaje y el habitar al sur del trópico de capricornio. La importancia de la investigación proyectual como metodología propia de la arquitectura y el urbanismo se aplicará en un futuro próximo al proceso de diseño de arquitecturas en territorio

insular en el proyecto de investigación CAID 2020 ‘Infraestructuras de accesibilidad insular. Criterios proyectuales para un habitar sustentable en el valle de inundación del Paraná’²⁴, favorablemente evaluado en la UNL. Allí se propone que las infraestructuras se proyecten a partir de la definición de criterios que respondan a las dimensiones del desarrollo sustentable (ecológica-natural, social, económica, institucional y cultural) expresadas a través de los principios: fuerza territorial insular, accesibilidad universal, patrimonio como recurso para el desarrollo, gestión integrada y paisaje insular.

Conclusiones

En el territorio insular en donde se despliegan permanentemente las tensiones entre lo que se conserva y lo que se desarrolla, el valor del proyecto asume un papel sintético de dimensiones múltiples. No alcanzan los enfoques sectoriales, sean sobre la valoración y tutela del patrimonio, la cuestión ambiental, los recursos naturales o culturales, el proyecto arquitectónico, proyecto urbano o proyecto de paisaje.

La interpretación del paisaje cultural como paisaje insular resulta relevante en tanto la sola idea de su complejidad (en múltiples dimensiones) lo convierte en campo de oportunidad para renovar conceptualizaciones y prácticas integradas en el campo de la gestión y el proyecto.

Adicionalmente, al abordar el tema del turismo como actividad estratégica en estos territorios, no solo se explicitan específicas competencias sino se abre la disciplina hacia otros saberes (Coccia, 2012). El caso de la red internacional Designig Heritage Tourism Landscape²⁵ ya viene trabajando en enfoques integrados y abordando de una manera sistemática el cruce sinérgico de las interrelaciones entre patrimonio, turismo y el proyecto arquitectónico a diferentes escalas.

El enfoque infraestructural en la investigación proyectual de arquitecturas de acceso al río que aquí se propone, va desde el diseño del objeto a su rol urbano como punto de acceso, servicio y estructura (sus relaciones, impactos y escalas). Un ejemplo de este enfoque se llevó adelante en el Workshop Arquisur 2021 MICRO EXPERIMENTAL para el Proyecto

²⁴ Proyecto CAI+D 2020 PI TIPO I: Infraestructuras de accesibilidad insular en Santa Fe. Criterios proyectuales para un habitar sustentable en el valle de inundación del Paraná (50520190100169LI) Dirección: Mag. Arq. Patricia Mines; Co-dirección Arq. Andrea Galarza; Grupo responsable: Arq. Ricardo Giavedoni, Prof. Claudia Neil, Arq. Carlos Canga, Arq. Guillermo Romero Osella, Arq. Fernando Brarda.

²⁵ Ver <http://www.iuav.it/Didattica1/workshop-e/2016/HERITAGE-T/OVERVIEW/CHI-SIAMO/>

Participativo de Infraestructuras de Acceso al Territorio Insular que tuvimos a cargo un grupo de FADU.²⁶

El paisaje insular es argumento que cose con hilo conductor lo insular como idea fuerza territorial (Mines, Galarza, 2021) las aspiraciones sociales, las oportunidades económicas en relación con el turismo y los acuerdos de gobernanza. Las infraestructuras interfaces tierra-agua consideradas como arquitecturas de acceso al río y puntos de activación del paisaje insular: son la expresión de una cultura en formación, puertos y puertas para un desarrollo sustentable basado en acuerdos y compromisos de convivencia armoniosa entre ciudadanos y su río.

El desarrollo de procesos proyectuales de estas arquitecturas (sus premisas, programas, variables y componentes en relación a la multidimensionalidad del desarrollo sustentable) se encuentran en su fase inicial, sin pocos inconvenientes, dada la cultura de la especialización y la sectorización vigente tanto en los ámbitos universitarios como de la gestión territorial. A pesar de esto, las experiencias se van cristalizando en diversidad de propuestas de talleres interdisciplinarios, proyectos de investigación y becas de iniciación de estudiantes, prácticas de extensión y talleres con la comunidad insular y experiencias de turismo comunitario, que ofrecen lentas pero alentadoras perspectivas.

Referências Bibliográficas

AGUILÓ, M. La pujanza de la energía eléctrica. Madrid: Grupo ACS 2006

ALLEN, S. Infraestructuras del paisaje. En Revista de la Facultad de Arquitectura N°11. [en línea] 2013. pp.47-63.

BERTUZZI, M. L. El rol de las infraestructuras en la construcción histórica del paisaje ribereño del río Paraná. Tramo La Guardia – San Javier. Registros. Revista de Investigación histórica. La Plata: Vol.13, N1. 2017. Disponible en: <https://revistasfaud.mdp.edu.ar/registros/article/view/124>

²⁶Grupo de docentes responsables: Mines, Patricia; Galarza, Andrea; Giavedoni, Ricardo; Canga, Carlos. Ver <http://arquisur.org/congreso/>

- BERTUZZI, M. L. Marcas en el paisaje. Permanencias y ausencias como pautas de interpretación del territorio ribereño. Tramo La Guardia-San Javier. 2015
- BONTA, J. P. Prologo en Corona Martínez, (1990, 1991, 1998), Ensayo sobre el Proyecto. Buenos Aires, CP67. 1990
- BURKART, R; BÁRBARO, N.O; SANCHEZ, R.O. Y GOMEZ, D.A. Eco-regiones de la Argentina. Administración de Parques Nacionales, Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable. 42pp. 1999
- COLLADO, A (compiladora) El Corredor de la Costa. Conformación del paisaje y reconocimiento de sus recursos culturales. Ediciones UNL, Santa Fe, Argentina. diciembre de 2011. Collado, A (compiladora) El Corredor de la Costa. Conformación del paisaje y reconocimiento de sus recursos culturales. Ediciones UNL, Santa Fe, Argentina. 2011
- FAIDEN, M. Infraestructuras programáticas. Taller Faiden. Cp67. Buenos Aires. 2012
- GARCIA CANCLINI N. Culturas Híbridas. Como entrar y salir de la modernidad Ed. Sudamericana, Bs As. 10 Idem 6) 1992
- GIRAUDO, A.R. JAAUKANIGÁS Y RAMSAR: aspectos introductorios. Pp: 11-20. En: Giraudo, A.R. (ed). Sitio Ramsar Jaaukanigás: Biodiversidad, Aspectos Socioculturales y Conservación (Río Paraná, Santa Fe, Argentina). Climax N° 14, Asociación de Ciencias Naturales del Litoral, Comité Intersectorial de Manejo del Sitio Ramsar Jaaukanigás, Ramsar. 2008
- LOPO, M “El paisaje interpretado como memoria: patrimonio destruido en la Pampa Austral”. Revista Runa XXVI Archivo para las Cs. del Hombre, Ed. FFyLUBA, Bs. As 2007 [2005]
- MATA OLMO, R. Turismo y paisaje. Reflexiones a propósito de una estrategia de turismo sustentable de la provincia de Chubut-Argentina. Breves Contribuciones del I.E.G. N° 24. 2013. Disponible en: <http://filo.unt.edu.ar/wp-content/uploads/2016/02/Breves-IEG-24-completa.pdf>
- MIHURA, E., MINES, P., SATO, R., GARCIA, D., WOLANSKY, S. Procedimientos de Gestión del Desarrollo Sustentable: Repensando estrategias para territorios de agua En Bial del Coloquio de Transformaciones Territoriales, Asociación de Universidades del Grupo Montevideo (AUGM), 11ª, 2016, Salto, Uruguay. Anales de la XI Bial del Coloquio de Transformaciones Territoriales: Repensando Políticas y Estrategias, Salto
- MINES, P. B. Y GALARZA, A. DE LOS M. “Un río muy ancho, lleno de islas”. La fuerza territorial del paisaje insular. [En línea]. *AREA*, 27(2). 2021, mayo-octubre. Recuperado de <https://publicacionescientificas.fadu.uba.ar/index.php/area/mines-galarza2702>
- Patricia Mines; Ricardo Giavedoni; Bruno Reinheimer. Arquitecturas para acceder al río: contribuciones desde el proyecto al habitar en la micro región insular en Santa Fe.. In: ASOCIACIÓN DE ESCUELAS Y FACULTADES PÚBLICAS DE ARQUITECTURA DE AMÉRICA DEL SUR, 2019, Belo Horizonte. *Anais eletrônicos...* Campinas, Galoá, 2019. Disponível em: <https://proceedings.science/arquisur-2019/papers/arquitecturas-para-acceder-al-rio--contribuciones-desde-el-proyecto-al-habitar-en-la-micro-region-insular-en-santa-fe-?lang=pt-br>>. Acesso em: 28
- MINES, P., GIAVEDONI, R., RODRIGUEZ, A. R., MIHURA, E. Nuevos territorios, nuevos consensos. Turismo sustentable en paisajes vulnerables. En XXXIV Encuentro Arquisur 2015 XIX

Congreso Arquisur: CIUDADES VULNERABLES. Proyecto o incertidumbre, La Plata, Argentina. En XXXIV Encuentro Arquisur 2015 XIX Congreso Arquisur: CIUDADES VULNERABLES. Proyecto o incertidumbre, La Plata: Universidad Nacional de La Plata, setiembre de 2015. ISBN 2469-1305 <http://congresos.unlp.edu.ar/index.php/CA/CA2015/paper/view/2946>

NOGUÉ, J. La construcción social del paisaje. Madrid: Biblioteca Nueva, 2007.

PESCI, L. Del patrimonio urbano al paisaje cultural en áreas urbanas como desafío. Nuevos escenarios. Nuevas oportunidades. Aportes para un debate necesario. Hereditas. Tercera época. Mexico: Instituto Nacional de Antropología e Historia, Vol., N 27 y 28, 2017, p. 6-19. PESCI, R. Ambitectura: Hacia un tratado de arquitectura, ciudad y ambiente. Editorial Cepa, La Plata. 1999.

PESCI, R, PEREZ, J. Y PESCI, L. Proyectar la sustentabilidad 2: Enfoque y metodología de FLACAM, Editorial Cepa, La Plata. 2007

SABATÈ BEL, J. Paisajes culturales. El patrimonio como recurso básico para un nuevo modelo de desarrollo. URBAN 9. Revista del Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio ETSAM UPC Universidad Politécnica de Cataluña (España), 2004. Disponible en: <http://polired.upm.es/index.php/urban/article/view/380>

SAUER, C. O. The Morphology of landscape. Berkeley : University Press, 1925.

SCHEPS, G. Redes Invisibles: Interpretación del proceso de Proyecto. Farq, Montevideo, Uruguay. 1996